schildchens und der Sägescheide lässt keine Verwechselung mit einer andern Art zu.

Kleinere Mittheilungen.

Dr. K. Escherich (Karlsruhe) studierte die Anatomie, die Lebensgewohnheiten und die Myrmekophilie einer europäischen *Paussus*-Art, des *Paussus turcicus* Friv. Eine grosse quere Stirnpore des Käfers führt in eine chitinöse, blasige, zwei kurze divergierende Schenkel bildende Einstülpung; ihre Schenkelenden zeigen sich siebartig durchlöchert und von einer grossen Zahl feiner Schläuche, welche Ausführungsgänge von Drüsen darstellen dürften, durchsetzt. Der Bau des mit 8 Stigmenpaaren ausgestatteten Hinterleibes zeigt grosse Übereinstimmung mit dem der Cicindeliden und Carabiden, so auch die Zahl der Segmente, die grosse, eine Verschmelzung der 3 vordersten Sternite darstellende basale Ventralplatte, die Ausbildung des Genitalsegmentes, die Bildung des unsymmetrischen männlichsn Copulationsapparates (des Penis mit seinen beiden Parameren), die Theile des Nahrungskanales (grosser sackartiger Oesophagus, Kaumagen, kurzer Enddarm, 4 Malpighische Gefässe) und des männlichen und weiblichen Genitalsystems; die Übereinstimmung geht hier so weit, dass die einzelnen Eianlagen in den Eiröhren durch eine Zone kleiner Zellen, die Dotterbildungszellen, derart getrennt bleiben, dass jedesmal ein Eifach mit einem Fach von Dotterbildungszellen abwechselt, wie das unter den Koleopteren ausschliesslich den Adephagen oder Carabiden im weitesten Sinne (Cicindeliden, Carabiden, Dytisciden) eigenthümlich sein soll, eine Differenz von den übrigen Koleopteren, auf welcher die Zweitheilung der sämmtlichen Käfer in Meroistica (Adephaga) und Holoistica (alle übrigen Familien) sich stützt.

Eine sorgfältige Zusammenstellung der wichtigsten Litteraturangaben über die Lebensgewohnheiten von *Paussus*-Arten, ergänzt durch Escherich's eigene Beobachtungen an *Paussus turcicus* in *Pheidole*-Nestern, ergaben dem Forscher bestimmte leitende Gesichtspunkte für fernere Beobachtung. Die Annahme eines spezialisierten Symphilie-Instinctes der Ameisen, welche sich durch die Pflege ihrer Gäste nach Wasmann bekunden soll, weist Escherich entschieden zurück und führt die bekannten Erscheinungen des Beleckens und des Insicherheitsschleppens ihrer Gäste seitens der gastfreundlichen Wirthsameisen auf den allgemeinen Brutpflegeinstinct zurück. Aus der geschickten Ausnutzung dieses Instinctes ziehen die Gäste, nicht die Wirthe, den grösseren Vortheil, den eines erheblich

erleichterten Nahrungserwerbes. Die Symphilie erscheint nun nicht mehr als etwas paradoxes, völlig vereinzelt dastehendes, sondern lediglich als eine specielle Form des im Thierreiche mannigfach auftretenden Parasitismus, welche lebhaft an den Brutparasitismus des Kuckuck's erinnert (ausführliches siehe bei Dr. K. Escherich, Zur Anatomie und Biologie von *Paussus turcicus* Friv. — zugleich ein Beitrag zur Kenntniss der Myrmecophilie. Mit 1 Tafel und 11 Abbildungen im Text, in: Zoologische Jahrbücher, Abth. für Systematik, Geographie und Biologie der Thiere, 12. Band 1898, Seite 27—70, Tafel 2).

Litteratur.

Annales de la Société Entomologique de France. Volume 66, année 1897, trimestres 2 et 3. Paris, Avril 1898. — Inhalt:

Fairmaire, L., Coléoptères nouveaux de l'Afrique intertropicale et australe (fin). Pg. 153. — Laboulbène, A., Liste des publications entomologiques de J. Fallou. Pg. 156. — Alluaud C., Description de Carabiques nouveaux de Madagascar. Pg. 165 — Mabille, P., Description de Lépidoptères nouveaux. Pg. 182. — D'Orbigny, H., Descriptions d'espèces nouvelles d'Onthophagus de l'Ancien Monde. Pg. 232. — De Peyerimhoff, P., La variation sexuelle chez les Arthropodes. Pg. 245. — Chobaut, A., Sur un Xyleborus parasite d'une Orchidée des serres européennes. Pg. 261. — Raffray, A., Psélaphides et Clavigérides récoltés à Diego-Suarez (Madagascar) par Ch. Alluaud. Pg. 265. — Simon, E., Arachnides recueillis par M. le Dr. Th. François en Nouvelle Calédonie, aux Nouvelles Hébrides (Mallicolo) et à l'île de Vanikoro. Pg. 271. — Bolivar, J., Les Orthoptères de St. Joseph's College à Trichinopoly (sud de l'Inde). (Avec planche 10). Pg. 282. — E. B., Notice nécrologique sur Charles Bugnion. (Avec portrait) Pg. 317. — Lesne, P., Révision des Coléoptères de la famille des Bostrychides. (2. mémoire). Pg. 319. — Du Buysson, R., Voyage de M. E. Simon dans l'Afrique australe (janvier-avril 1893), Hyménoptères. (Avec planche 11.) Pg. 351. — Théry, A., Descriptions de Buprestides nouveaux, et remarques diverses. Pg. 364. — Simon, E., Arachnides recueillis en 1895 par M. le Dr. A. Brauer (de l'Université de Marburg) aux îles Séchelles. (Fig.) Pg. 370.
